第8講 • 分数のわり算②

① $7 \div \frac{3}{4}$　② $7 \div 1\frac{2}{3}$　③ $7 \div \frac{3}{2}$　④ $7 \div 7\frac{7}{8}$

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

① 長さが$\frac{3}{4}$mで重さが$\frac{9}{5}$kgの鉄の棒(ぼう)があります。同じ鉄の棒(ぼう)１mの重さは何kgでしょうか。

② 針金(はりがね)があります。１mの重さは$4\frac{1}{2}$gです。針金(はりがね)全体の重さは24gです。長さは何mあるでしょう。

③ へいにペンキをぬっています。１m^2当たり$\frac{5}{3}$dLのペンキを使います。$\frac{5}{2}m^2$ぬるには何dLのペンキが必要ですか。

練習 1

商が５より大きくなるのはどの式でしょうか。

① $5 \div \frac{2}{3}$　② $5 \div 1\frac{1}{2}$　③ $5 \div \frac{5}{4}$　④ $5 \div \frac{7}{9}$

練習 2

$1\frac{4}{5}$mのテープを$\frac{3}{10}$mずつに切ります。$\frac{3}{10}$mのテープは何本とれるでしょうか。

練習 3

$\frac{2}{3}$Lのペンキがあります。このペンキの重さは$\frac{3}{4}$kgです。このペンキ1Lの重さは何kgでしょうか。

練習 4

底辺の長さが$2\frac{2}{5}$cmで面積が$1\frac{3}{5}$cm²の三角形があります。この三角形の高さは何cmでしょうか。

練習 5

$\frac{3}{4}$mが600円の水玉の布と，$1\frac{1}{4}$mが600円のしまもようの布があります。安い方を2m，高い方を1m買うと全部でいくらになるでしょうか。

第8講 ● 確認テスト

(1)　商が7より大きくなるのは，下の①～④の中の［ア］の式です。

①　$7 \div \frac{3}{2}$　②　$7 \div \frac{4}{7}$　③　$7 \div 1\frac{2}{5}$　④　$7 \div \frac{2}{9}$

(2)　$1\frac{5}{7}$mのテープを$\frac{3}{14}$mずつに切ります。$\frac{3}{14}$mのテープは何本とれるでしょうか。

ただし，［ウ］には＋，－，×，÷のどれかが入ります。

式　［イ］［ウ］［エ］＝［オ］

答え　［オ］本

(3)　$\frac{3}{4}$Lのペンキがあります。このペンキの重さは$\frac{2}{5}$kgです。このペンキ1Lの重さは何kgでしょうか。ただし，［キ］には＋，－，×，÷のどれかが入ります。

式　［カ］［キ］［ク］＝［ケ］

答え　［ケ］kg

(4)　横の長さが$1\frac{3}{4}$cmで面積が$2\frac{4}{5}$cm²の長方形があります。この長方形のたての長さは何cmでしょうか。

式　［コ］÷［サ］＝［シ］

答え　［シ］cm

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈計算用紙〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第8講・分数のわり算②

商が7よりも大きくなるのは①～④のどの計算ですか。
2分で見つけましょう。

①　$7 \div \frac{3}{4}$　　②　$7 \div 1\frac{2}{3}$　　③　$7 \div \frac{3}{2}$　　④　$7 \div 7\frac{7}{8}$

①　$7 \div \frac{3}{4} = 7 \times \frac{4}{3} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$

②　$7 \div 1\frac{2}{3} = 7 \div \frac{5}{3}$　☆わり算でも，帯分数は仮分数に直してから計算します。

$= 7 \times \frac{3}{5} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$

③　$7 \div \frac{3}{2} = \frac{7}{1} \times \frac{2}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$　④　$7 \div 7\frac{7}{8} = 7 \div \frac{63}{8} = \frac{1}{\cancel{7}} \times \frac{8}{\cancel{63}_{9}} = \frac{8}{9}$

☆ ①だけが商が７よりも大きくなっている。

☆ わる数が１より小さいと商はわられる数よりも大きくなっている。

サンポ

分数のわり算でも小数と同じように，１よりも小さい数でわると商はわられる数よりも大きくなります。また，１より大きい数でわると商はわられる数よりも小さくなります。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

① 長さが$\frac{3}{4}$mで重さが$\frac{9}{5}$kgの鉄の棒（ぼう）があります。同じ鉄の棒（ぼう）1mの重さは何kgでしょうか。

÷$\frac{3}{4}$

重さ	$\frac{9}{5}$kg	x kg
長さ	$\frac{3}{4}$m	1 m

÷$\frac{3}{4}$

$$\frac{9}{5}\div\frac{3}{4}=\frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{5}\times\frac{4}{\underset{1}{\cancel{3}}}$$

$$=\frac{12}{5}=2\frac{2}{5}$$

答え　$2\frac{2}{5}$kg

② 針金（はりがね）があります。1mの重さは$4\frac{1}{2}$gです。針金（はりがね）全体の重さは24gです。長さは何mあるでしょう。

$4\frac{1}{2}$ g	24 g
1 m	x m

÷$4\frac{1}{2}$　÷$4\frac{1}{2}$

$$24\div4\frac{1}{2}=24\div\frac{9}{2}=\overset{8}{\cancel{24}}\times\frac{2}{\underset{3}{\cancel{9}}}=\frac{16}{3}=5\frac{1}{3}$$

答え　$5\frac{1}{3}$m

③ へいにペンキをぬっています。1m^2当たり$\frac{5}{3}$dLのペンキを使います。$\frac{5}{2}m^2$ぬるには何dLのペンキが必要ですか。

×$\frac{5}{2}$

1 m^2	$\frac{5}{2}$ m^2
$\frac{5}{3}$dL	x dL

×$\frac{5}{2}$

$$\frac{5}{3}\times\frac{5}{2}=\frac{25}{6}=4\frac{1}{6}$$

答え　$4\frac{1}{6}$dL

練習 1

商が５より大きくなるのはどの式でしょうか。

① $5\div\frac{2}{3}$　② $5\div1\frac{1}{2}$　③ $5\div\frac{5}{4}$　④ $5\div\frac{7}{9}$

答え　①，④

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 2

$1\frac{4}{5}$mのテープを$\frac{3}{10}$mずつに切ります。$\frac{3}{10}$mのテープは何本とれるでしょうか。

$$1\frac{4}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{9}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{9}{5} \times \frac{10}{3}$$

$$= \frac{\overset{3}{\cancel{9}} \times \overset{2}{\cancel{10}}}{\underset{1}{\cancel{5}} \times \underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{6}{1} = 6$$

答え　6本

練習 3

$\frac{2}{3}$Lのペンキがあります。このペンキの重さは$\frac{3}{4}$kgです。このペンキ1Lの重さは何kgでしょうか。

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2}$$

$$= \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

答え　$1\frac{1}{8}$kg

練習 4

底辺の長さが$2\frac{2}{5}$cmで面積が$1\frac{3}{5}$cm²の三角形があります。この三角形の高さは何cmでしょうか。

$$2\frac{2}{5} \times x \div 2 = 1\frac{3}{5}$$

$$2\frac{2}{5} \times x = 1\frac{3}{5} \times 2$$

$$2\frac{2}{5} \times x = \frac{8}{5} \times 2$$

$$2\frac{2}{5} \times x = \frac{16}{5}$$

$$x = \frac{16}{5} \div 2\frac{2}{5}$$

$$x = \frac{\overset{4}{\cancel{16}} \times \overset{1}{\cancel{5}}}{\underset{1}{\cancel{5}} \times \underset{3}{\cancel{12}}}$$

$$x = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

答え　$1\frac{1}{3}$cm

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

練習 5

$\frac{3}{4}$mが600円の水玉の布と，$1\frac{1}{4}$mが600円のしまもようの布があります。安い方を2m，高い方を1m買うと全部でいくらになるでしょうか。

$600 \div \frac{3}{4} = \overset{200}{\cancel{600}} \times \frac{4}{\underset{1}{\cancel{3}}}$

$= 800$

$600 \div 1\frac{1}{4} = 600 \div \frac{5}{4}$

$= \overset{120}{\cancel{600}} \times \frac{4}{\underset{1}{\cancel{5}}}$

$= 480$

$800 + 480 \times 2 = 1760$

答え　1760円

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第8講 • 確認テスト

(1) 商が7より大きくなるのは，下の①～④の中の［ア］の式です。

① $7 \div \frac{3}{2}$　② $7 \div \frac{4}{7}$　③ $7 \div 1\frac{2}{5}$　④ $7 \div \frac{2}{9}$

(2) $1\frac{5}{7}$mのテープを$\frac{3}{14}$mずつに切ります。$\frac{3}{14}$mのテープは何本とれるでしょうか。

ただし，［ウ］には＋，－，×，÷のどれかが入ります。

式　［イ］［ウ］［エ］＝［オ］

答え　［オ］本

(3) $\frac{3}{4}$Lのペンキがあります。このペンキの重さは$\frac{2}{5}$kgです。このペンキ1Lの重さは何kgでしょうか。ただし，［キ］には＋，－，×，÷のどれかが入ります。

式　［カ］［キ］［ク］＝［ケ］

答え　［ケ］kg

(4) 横の長さが$1\frac{3}{4}$cmで面積が$2\frac{4}{5}$cm²の長方形があります。この長方形のたての長さは何cmでしょうか。

式　［コ］÷［サ］＝［シ］

答え　［シ］cm

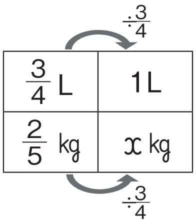
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

解答例

(1)　ア：②，④

(2)　イ：$1\frac{5}{7}$　ウ：÷　エ：$\frac{3}{14}$　オ：8

(3)　カ：$\frac{2}{5}$　キ：÷　ク：$\frac{3}{4}$　ケ：$\frac{8}{15}$



(4)　コ：$2\frac{4}{5}$　サ：$1\frac{3}{4}$　シ：$\frac{8}{5}$（$1\frac{3}{5}$）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。